95160

January-02-13 2	(:24:25 PM =:. :. :				,							
Revision 1D:	D3186-2M			Accept	*N900	040	100)* s	etup Sta Sto	1.71	S1*	
Item Name:	SPACEPOD DOO	OR RH						•	50	* *N	S2*	
Start Date:	1/02/13 S1	tart Qty: 1.00	*1*		Cust Item 1	D:						
Required Date:	1/25/13 R	eq'd Qty: 1.00	*1*		Customer:							
Reference:			•									
Approvals:	Process Plan:		Date:/3-0/-7	Tooling: _	D:	ate:		R	un Sta Sto	1/1	R1*	
	QC:		Date:	SPC (Y/N):	Da	ate:			310	" *N	R2*	
Sequence ID/ Work Center IE	-	peration escription		Set Up/ Run Hours	Tool 1D	Tool #	Plan Code	Accept Qty	Reject Qty	Reject Number	Insp. Stamp	
Draw Nbr	Revisio	n Nbr								···· · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · ·	
D3186	Rev E											
100			-	0.00	·						» · +	
100	PU	RCHASING						CY)	13/0	1/15		
Purchasing		Memo	.00	0.00						1115		
Purchasing		Supplier: D Conformity	:D3186-2MDoor	ct required								
*110	Re	ceive & Inspect for D	amage & Mat'l Certs	0.00						/2h	/12	
Packaging		Memo		0.00						9-5]-5[. هندي.	
Packaging		Ensure a co attached.	py of certification of confor	mity and process sheet fr	om Delastek is				•			

DQA:	Date:	

NCR: Yes / No

WORK ORDER NON-CONFORMANCE / UPDATE

								•		QA Closed:	Date	2:
Work Orde	r.	· ·			DISPOSITION				AGAINST DE	PARTMENT	PROCESS	
Part No.			Rework Scrap		Skid-tube Crosstube Machining Small Fab			l	Water Jet d. Eng. Coor.	Engineering Quality		
NCR N	o				Use-as-is Work Order Update	TI	Thermoforming Finishing Rec/Store/Packaging Of Large Fab Composite Supplier			Other		
Root				Descri	ption of work order update	Initi	al	Ac	tion	Sign &		
Cause	Date	Step	Qty !		or Non-conformance	Chief	Eng	Desc	ription	Date	Verification	QC Inspector
Doc/Data												
Equip/Tooling							i					
Operator												1
Material [
Setup												
Other			·									
Process							- 1				1	
Supplier								•				•
Training										1		
Unapproved												
					F.	AULT C	ATE	GORY				
Landin	g Gear				General					_	_	_
	Bending				Bend	Gra	ain			Ovalized	L	Pressure/Forced
	Centre No	ot Concei	ntric to	o/s	BOM/Route	Har	rdwa	re		Over/Under	tolerance	Temperature/Cure
	Cracks				Broken/Damaged	Ins	pecti	on Incomplete		Part Incorred	et L	Weld
	Crushed/	Crimped,			Burrs	Ins	tructi	ons incomplete/	Unclear	Part Lost/Mi	ssing	Wrong Stock Pulled
	Cuffs				Contamination	ШМа	ainte	nance		Part Moved		
	Heat Trea	it			Countersink	Mis	slabe	led		Positioned V	Vrong	_
	Inspection	n Strip in	Tube		Cut Too Short	Mis	sread	!		Power Loss/	Surge	Other
	Ripples in	Bend			Drill Holes	∐Off	set					
	Torque W	/aves in E	xtrusio	ո [_	Drawing	Ou	t of C	Calibration				
	Turning S	equence			Finish	∐Ou	t of S	equence				
Wave/Twist in Tube			Folio	Ou	Outside Dimensions							

H:/FORMS/Quality Assurance\approved QA/NCRWO Rev G

Work Order ID 95160 *95160* Page 2 January-02-13 2:24:25 PM Item ID: D3186-2M Accept Setup Start *N900040100* Revision ID: Item Name: SPACEPOD DOOR RH Start Qty: 1.00 Start Date: 1/02/13 Cust Item ID: Required Date: 1/25/13 Req'd Qty: 1.00 **Customer:** Reference: Run Approvals: Process Plan: Date: Tooling: Stop QC: Date: SPC (Y/N): Date: Sequence ID/ Operation Set Up/ Tool ID Tool # Plan Accept Reject Reject Insp. Description Work Center ID Qty Number Stamp **Run Hours** Code Qty QC6- Inspect dimensions to drawing 120 0.00 *120* 0.00 Memo Quality Control Check for void spot and pins. 130 Identify as per dwg & Stock Loca 13-08-29 *120* Packaging 0.00Memo **Packaging** 140 QC21- Final Inspection - Work Order Release 0.00 0.00Memo Quality Control

MB 4:30

		DQA:	Date:	
14 1 14	MODE OPPOS MONEOPNANICE / LIPPATE			

NCR: Yes / No **WORK ORDER NON-CONFORMANCE / UPDATE** QA Closed: Date: **AGAINST DEPARTMENT/PROCESS** DISPOSITION Work Order: _____ Engineering Skid-tube Crosstube Water Jet Rework Machining Small Fab Prod. Eng. Coor. Quality Part No. Scrap Finishing Rec/Store/Packaging Other Use-as-is Thermoforming Work Order Update Large Fab Composite Supplier NCR No. Action Description of work order update Initial Sign & Root Verification Chief Eng Description Date QC Inspector Cause Date Step Qty or Non-conformance Doc/Data Equip/Tooling Operator Material Setup Other Process Supplier Training Unapproved **FAULT CATEGORY Landing Gear** General Grain Pressure/Forced Bending Ovalized Bend

1		Cuffs	Contamination		Maintenance	Part Moved	
		Heat Treat	Countersink		Mislabeled	Positioned Wrong	
		Inspection Strip in Tube	Cut Too Short		Misread	Power Loss/Surge	Other
[Ripples in Bend	Drill Holes		Offset		
[Torque Waves in Extrusion	Drawing		Out of Calibration		
[Turning Sequence	Finish	Ĭ	Out of Sequence		
		Wave/Twist in Tube	Folio		Outside Dimensions		
:/FORMS/Qua	lity	Assurance\approved QA/NCRWO Rev G					

Hardware

Inspection Incomplete

Instructions Incomplete/Unclear

Temperature/Cure

Wrong Stock Pulled

Weld

Over/Under tolerance

Part Incorrect

Part Lost/Missing

Cracks

Crushed/Crimped.

Centre Not Concentric to O/S

BOM/Route

Burrs

Broken/Damaged

Picklist Print

January-02-13 2:24:25 PM

Work Order ID:

95160

Parent Item:

D3186-2M

Parent Item Name:

SPACEPOD DOOR RH

Start Date: 1/02/13

Required Date: 1/25/13

Page 1

Start Qty: 1.00

Required Qty: 1.00

Comments:

IPP Rev:A New Issue 06-12-04 ec

IPP rev D rv D dwg

07.03.07 ec

Component Item ID/ Item Name	Replacement Item ID	Mfg/ Purch	Bin Item	Primary Location	Last Location	Route Seq ID	Unit of Measure	Qty on Hand	Qty per Kit	Total Qty	Qty Issued	Date Status Issued
D3186-2P		Purchased	No	 -		110	Each	0.0000	1	1		
Spacepod Door											//_	-/-/+

193/3/3

DQA:	Date:

WORK ORDER NON-CONFORMANCE / UPDATE

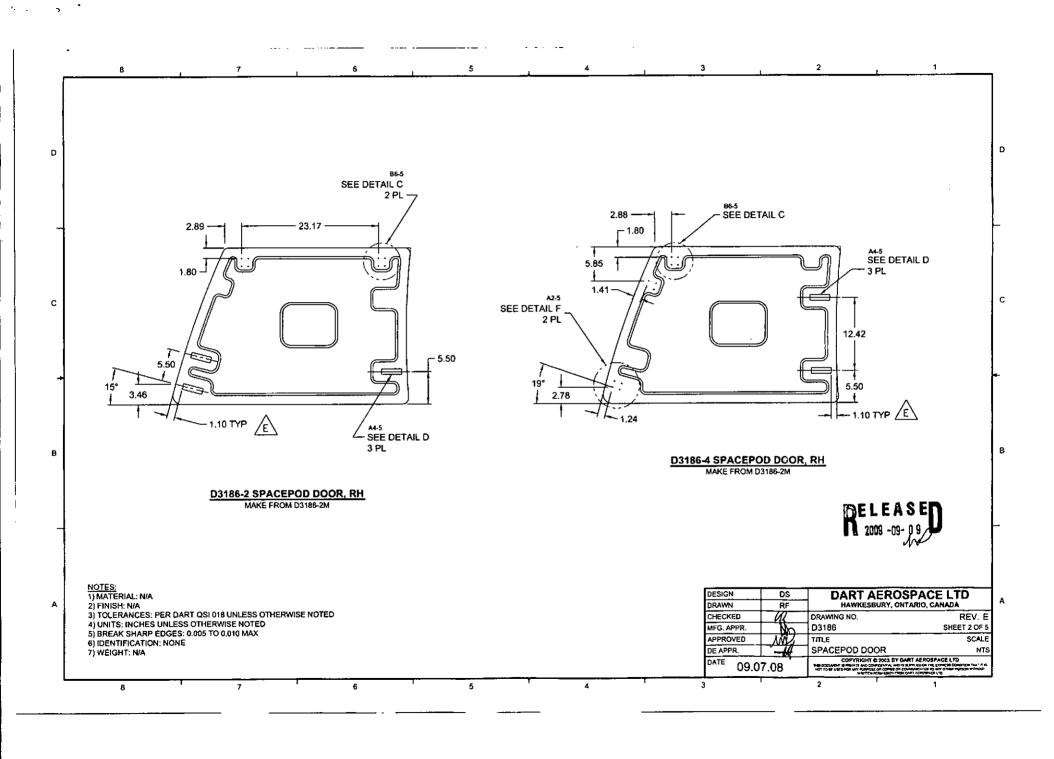
NCR: Yes / No QA Closed: Date: DISPOSITION AGAINST DEPARTMENT/PROCESS Work Order: Water Jet Engineering . Rework Skid-tube Crosstube Small Fab Prod. Eng. Coor. Quality Scrap Machining Rec/Store/Packaging Other Thermoforming Use-as-is Finishing Work Order Update Large Fab Composite Supplier NCR No. Description of work order update Action Root Initial Sign & Verification Chief Eng Date QC Inspector Cause Date Step Qtv or Non-conformance Description Doc/Data Equip/Tooling Operator Material Setup Other Process Supplier Training Unapproved **FAULT CATEGORY Landing Gear** General Grain Ovalized Pressure/Forced Bending Bend BOM/Route Temperature/Cure Centre Not Concentric to O/S Hardware Over/Under tolerance Cracks Broken/Damaged Inspection Incomplete Part Incorrect Weld Wrong Stock Pulled Crushed/Crimped. Burrs Instructions Incomplete/Unclear Part Lost/Missing Cuffs Contamination Maintenance Part Moved Heat Treat Countersink Mislabeled Positioned Wrong Cut Too Short Misread Power Loss/Surge Other Inspection Strip in Tube Ripples in Bend Drill Holes Offset Torque Waves in Extrusion Drawing Out of Calibration **Turning Sequence** Out of Sequence Finish

Outside Dimensions

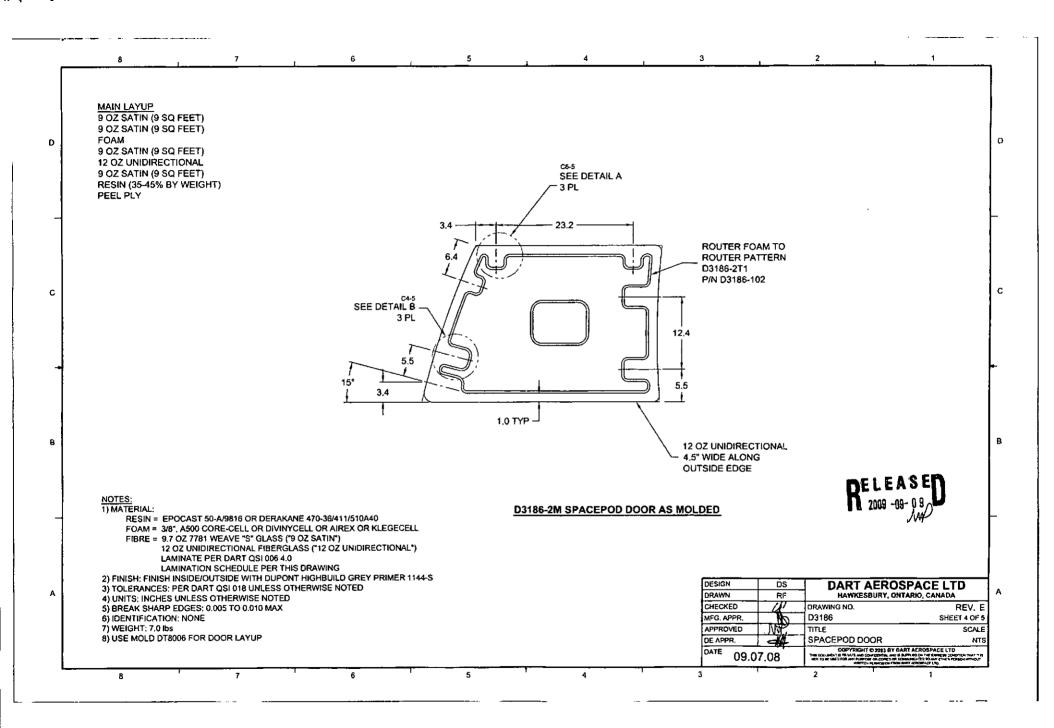
H:/FORMS/Quality Assurance\approved QA/NCRWO Rev G

Wave/Twist in Tube

Folio



•		
	•	



			•	
			•	
• ,				
• • • •				



DELASTEK Inc. 2699 5e Avenue Local 14, C.P. 10100 Grand-Mère, Québec G9T 5K7 Canada

Tel.: (819) 533-5788 Fax: (819) 533-3494

PACKING SLIP

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Invoice No.	47392
Customer No.	DART US

Bill To	Ship To
DART AEROSPACE LTD 1270, Aberdeen Street Hawksbury, Ontario K6A 1K7 Canada	DART AEROSPACE LTD 1270, Aberdeen Street Hawksbury, Ontario K6A 1K7 Canada
Telephone: 613-632-5200 Contact: Linda Lacelle	Telephone: 613-632-5200 Contact: Linda Lacelle

Ship Date	Order Da	ite. Our SO#	Ordered l	у	Your PO#	Terms		
12-03-2013	22-01-20		Brigitte Gold		18720	Net 30 days USA		
	p Via		F.O.B.		Salesperson	GST/PST		
	P Collect		ıt de départ	Mat	thieu Doucet, ext.690			
Order Qty	B.O. Qty	Current Ship.	Item number		Descrip	otion		
1	0	1 DKC	34-0058	Dwg. Rév. Ser B9. Line 3-N Dwg. D31 Ser	D31861P Spacepod Door L E rial #			

It is hereby certified that all materials, process and finished items were controlled and tested in accordance with the requirements of the purchase order and applicable specifications. All such records are on file at our plant and available for review upon request

Accepted by:

A0 252

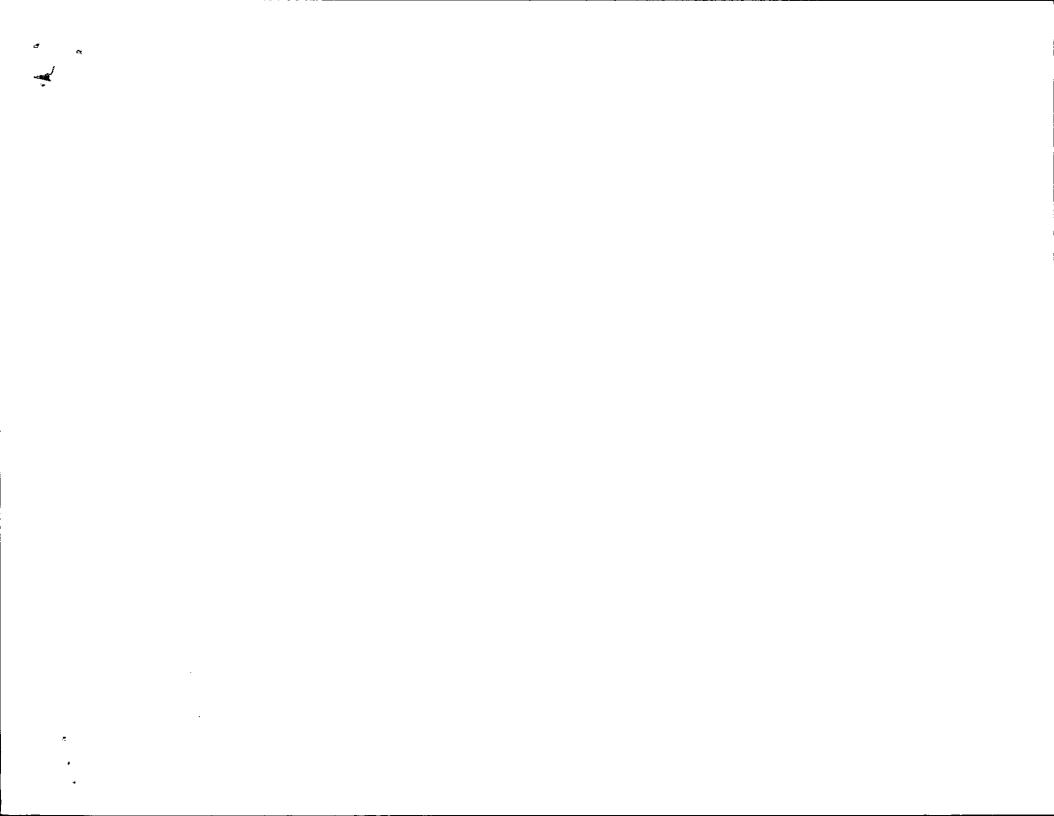
□ Cust.

🗌 Adm.

☐ Quality

☐ Ship.

department AQ-357



DELASTEK AERONAUTIQUE Mercredi, 2013-01-30 10:29:05 Utilisateur: ario Chantal Feuille de Procédé Client : DART US DART AEROSPACE Nom Dessin : SPACEPOD DOOR RE Numéro Job : 48898 Numéro Article : DKC134-0050 Numéro : 3769 Numéro Dessin Numéro B.A. Projet Numéro : DK-362 Cette fois : 2013-01-30 Révision dessin Prsht Rev. : NC Matériel : 7781 & 411-350 Prem. fois Type Date Dûe :: 2013-02-25 Qté: Job précédente : 47641 Ud UNITE Ecrit par MC 4220 B95160 Vérifié & Approuvé par Commentaires : N° de dessin: D3186-2M rev. E E.O.: N/A Feuille de Procédé Rév.: 03 AMB0349 remplacé par AMB0511 (réf. RFC #226) Formulaire d'inspection: N/A Produit additionne Numéro Job: # Séq.: Machine ou Description: 1.0 AAC1616 N° 83634, Frekote Loctite Wolo Commen 0.050 UNITE(s)/Unit Qty.: Total: 0.050 UNITE(s) N° 83634, Frekote Loctite Wolo N° de Lot: 2.0 **PRÉPARATION** Préparation du moule Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run: 0.0833Hrs Faire la préparation du moule N° DT 8006 selon IG 0009.

3.0

4.0

5.0

Comment

Comment

Date:

AAC1885

Comment Qty.:

Tissu à délaminer Release ply B AAC1887

Qty.:

Qty.: 3.59 VERGE(s)/Unit

Wrightlon 5200 Bleu P3 AC0885

3.00 VERGE(s)/Unit

3.28 VERGE(s)/Unit

Total:

Total:

Total:

Feutre de drainage N° Airweave N 10

de Lot:_

3.28 VERGE(s)

3.59 VERGE(s)

de Lot:

Wrightion 5200 Bleu P3

Tissu à délaminer Release ply B

3.00 VERGE(s)

•	
-	
•	
•	

	ercredi, 2013-01-30 10:29:05
Utilisaleur: M	ario Chantal Feuille de Procédé
Client	DART US DART AEROSPACE Nom Dessin: SPACEPOD DOOR RH
Numéro Job:	48898 Numéro DKC134-0060
ivumero Job:	
# Séq.:	Machine ou Opération: Description :
14.0	LAMINAGE Faire le laminage
Comme	nt Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs
	À l'aide d'un rouleau de 2º dia configues une sauche de d'
	À l'aide d'un rouleau de 2" dia. appliquer une couche de résine sur le moule et ensuite imbiber un pli de tissu 9.7 oz.
	17/1/2 -
	Date: / Sceau: (See au)
15.0	BAGGING Fairë të bagging sur la pièce
Comme	t Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run: 0.1667Hrs
	Faire la poche à vide selon IG 0012.
	Laisser sécher pendant 4 heures minimum.
	Q_{ij}
	Heure début Curing: 4.15 Heure Fin Curing: 8.00
	Date: 15/03/13 sceau: 655
16.0	AMB0286 Cataryst N° DDM-9
Commen	T GAY. 0.0120 CALLON(S) ONE TOTAL TOTAL LONGS)
47.0	Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: / - 2/8-27-/
17.0 Commen	AMB0212 Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.
18.0	Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min N° de Lot: 1-39738 - (
10.0	PREP-GENERAL Préparation du matériel
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs
	Faire la préparation de la résine selon les quantitées requises, mix ratio 1.5% catalyst par
	quantité de résine et imbiber toutes les surfaces du Foam Core selon IG0105.
	Date: /9/02/0 Speau: 65
19.0	DKC134-0057 Foam Core N° D3186-102 (Porte D3186-2)
Comment	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
 -	Foam Core N° D3186-102 (Porte D3186-2) N° de Job: <u>47882</u>
į	

e ⁿ	
•	
•	
•	
ş.	

,	ercredi, 2013-01-30 10:29:05 ario Chantal Feuille de Procédé
Client	Moni Bessini, Gi AQLI OD BOOK KIT
Numéro Job: Numéro Job:	48898 Numéro DKC134-0060
11011010 002.	
# Séq.:	Machine ou Opération: Description :
20.0	AAC1611 Polybond B46F
Comme	nt Qty.: 0.090 KIT(s)/Unit Total: 0.090 KIT(s) Polybond B46F N° de Lot: 2/93 C/-/
21.0	ASSEMBLAGE Assemblage mécanique
Comme	nt Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run: 0.2500Hrs
	Retirez le bagging.
	Pour aider au positionnement de 13 oz., positionner le gabarit de trimage dans le moule et tracer son contour sur le 9 oz. Retirez le gabarit de trimage.
	Positionner le foam core à l'aide du gabarit prévu à cet effet et tracer le contour sur le 9 oz. (Vous devriez maintenant avoir 2 contours de tracé sur le 9 oz.)
•	Appliquer une couche de Polybond B64F à l'endos du Foam Core N° DKC134-0057 et positionner le foam Core sur le moule selon le dessin, et selon les lignes de positionnerpent prévues à cet effet
20.00	Date: 21/02/13 Sceau: (1)
22.0	BAGGING Faire le bagging sur la pièce
Commen	
	Faire la poche à vide selon lG 0012.
	Retirer le bagging avant la fin de la polymérisation (entre 1h et 1h30) afin d'enlever le surplus de Polybond.
	Heure début Curing: 12 3 Heure Fin Curing: 200
	Date: 21/02/L3 sceau: (27) (65)
23.0	AMB0286 Catalyst N° DDM-9
Commen	Qty.: 0.0400 GALLON(s)/Unit Total: 0.0400 GALLON(s) Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1 2/8/29 1
24.0	AMB0212 Résine (41187530) 411-350 promo. 75min.
Comment	Qty.: 1.000 LITRE(s)/Unit Total: 1.000 LITRE(s) Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min N° de Lot: 1-39/38-1

and the same of th		
•		
4		

	ercredi, 2013-01-30 10:29:05 ario Chantal	.
Client:	DART US DART AEROSPACE	
Numéro Job:	48898	Nom Dessin: SPACEPOD DOOR RH Numéro DKC134-0060
Numéro Job:		
# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
25.0	PREP-GENERAL Préparation	lu matériel
Comme	nt Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run: 0.0833Hr	S
	Faire la préparation de la résine selon les quantitées re quantité de résine.	quises, mix ratio 1.5% catalyst par
	Date 25/09/13. Sceau:	
26.0	LAMINAGE Faire le lamin	age
Comme	t Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000H	S
	Faire le laminage d'un pli de 9.7 oz.	
	Faire le laminage d'un pli de 13 oz. tout le tour de la por	e.
	Faire le laminage d'un pli de 9.7 oz.	
	Date: 25/02/13 Sceau: 65 (1)	
27.0	BAGGING Faire le baggi	ng sur la pièce
Commen	t Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hr	S .
	Faire la poche à vide selon IG 0012.	
	Laissez Sécher 4 heures minimum	
	Heure début Curing: 3:00 Heure Fin Ci	uring: 8:00
	Date 25 10 2 B sceau: 65	
28.0	DÉMOULAGE Démoulage de	la pièce
. 70.7		
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run: 0.0833Hrs	
	Démouler la pièce en faisant bien attention aux coins & E	dges.
	Sabler la surfaces de la pièce qui était en contact avec le de celui-ci.	moule afin d'éliminer le fini lisse
	Date: 7/13/13 _{Sceau:}	

Form: rprocess

er 🦂 🍃			
•			
· •			

-	rio Chantal Feuille de Procédé • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Client: Numéro Job:	DART US DART AEROSPACE Nom Dessin: SPACEPOD DOOR RH 48898 Numéro DKC134-0060
Numéro Job:	48898 Numéro DKC134-0060
# Séq.:	Machine ou Opération: Description :
29.0	TRIMAGE Trimage
Comme	Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run: 0.5000Hrs Trimer le contour de la pièce à l'aide du gabarit de trimage prévu à cet effet. Date: 07/63/13 Sceau:
30.0	AAC1021 Dupont Primer N° 7704S
Comme	Dupont Primer N° 7704S N° de Lot: 1-36423-1
31.0	AAC1101 N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase
Commer	t Qty.: 0.0283 UNITE(s)/Unit Total: 0.0283 UNITE(s) N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase N° de Lot: <u>1-3988</u> 1-1
32.0	PRIMER Application primer
	Appliquer une couche de primer selon IG 0008. Date Amanga 3 Sceau And 430 4 # de fiche de mélange: M/A 1 acote to 2 3 2 3 3
33.0	AAC1492 N° P-15-3, Adtech Micro Ultra Filler
Commen	Oty.: 0.010 GALLON(s)/Unit Total: 0.010 GALLON(s) N° P-15-3, Adtech Micro Ultra Filler N° de Lot: 1-37276-2
34.0	FINITION Finition Générale
Commen	Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run: 0.0000Hrs Faire les réparations de finition si nécessaire à l'aide du "Filler" P15-3. Faire un léger sablage (Grit 220) de toutes les surfaces.
25.0	Date: 2/08/13 sceau: (43)
35.0 Comment	AAC1021 Dupont Primer N° 7704S 4335 Qty.: 0.1400 UNITE(s)/Unit Total: 0.1400 UNITE(s) 0.1400 UNITE(s) Dupont Primer N° 7704S N° de Lot: 138554 1 - 3643 3 - /

Form: rprocess

To the grant of the control of the c	
•	
• ,	
•	

	ercredi, 2013-01-30 10:29:05	
- • 1		e Procédé · '.
 Client: Numéro Job: 	DART US DART AEROSPACE 48898	Nom Dessin: SPACEPOD DOOR RH
Numéro Job:	4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Numéro DKC134-0060
# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
36.0		SS, Dupont Activator - Reducer Chromabase
Comme	N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase	UNITE(s) e N° de Lot: 1 - 38621-1
37.0	PRIMER Applicat	ion primer
Comme	nt Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.000	0Hrs
	Appliquer une couche de primer selon IG 0008.	,
	Date: 09/03/13 Sceau: 4232 A # de Fio	he de mélange:A
38.0	INSPEC FINAL Inspection	
Comme	nt Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.083	Hrs
	Egiro l'increation finale per le quelité estes le dessir	ļ
	Faire l'inspection finale par la qualité selon le dessin	
20.0	Date: Sceau:	
39.0	EMBAL / ENTREPO Emballaç	e & Entreposage
Comme	t Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000	DHrs
	Emballer et entreposer selon IG 0057.	
	Date: 12 - 3 - 13 Sceau: 555	·
	Suiviger O 10 Occau.	
	•	
	· .	

Form: rprocess

· · .			
Ł			